

## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Реуцкого Ивана Сергеевича

«Разработка модели интеллектуальной автоматики регулирования напряжения и реактивной мощности на основе мультиагентных систем и машинного обучения»  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.4.3. Электроэнергетика

ФИО	Булатов Юрий Николаевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	Кандидат технических наук, 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»
Ученое звание	Доцент, научная специальность «Электрические станции и электроэнергетические системы»
Почтовый адрес, телефон, адрес сайта в Интернете, адреса электронной почты организации, в которой работает оппонент	665709, Иркутская область, г. Братск, ул. Макаренко, 40 Адрес сайта: <a href="https://brstu.ru/">https://brstu.ru/</a> Телефон: 8 (3953) 344-000, доб. 719 E-mail: <a href="mailto:rector@brstu.ru">rector@brstu.ru</a>
Полное наименование организации, в которой работает оппонент, в соответствии с Уставом организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Братский государственный университет"
Наименование структурного подразделения организации, в которой работает оппонент	Кафедра энергетики
Занимаемая должность	Заведующий кафедрой энергетики
<b>Список основных публикаций в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет</b>	
Iliya Iliev, Andrey Kryukov, Yuri Bulatov, Konstantin Suslov, Ivan Beloev, Yuliya Valeeva, Methods for ensuring stability of operating conditions of an electric power system with distributed generation plants // International Journal of Power Electronics and Drive Systems, Vol. 16, No. 1, 2025	
Булатов Ю.Н., Крюков А.В., Суслов К.В. Улучшение качества управления генераторами малых ТЭЦ в условиях пониженного качества электроэнергии // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: техника и технологии. Т.17. №3. 2024. С.308-325.	
Булатов Ю.Н., Крюков А.В., Суслов К.В., Регулирование напряжения в микросети постоянного и переменного тока на базе энергоустройств и накопителей электроэнергии // Интеллектуальная электротехника. 2023. № 1 (21). С. 62-84.	
Y.N. Bulatov, A.V. Kryukov and K.V. Suslov, "Study of a Self-Tuning Predictive Voltage and Frequency Controller on a Cyber-Physical Model of a Distributed Generation	

Plant," 2023 *Belarusian-Ural-Siberian Smart Energy Conference (BUSSEC)*, Ekaterinburg, Russian Federation, 2023, pp. 33-38.

Булатов Ю.Н., Крюков А.В., Суслов К.В. Прогностическое управление турбогенераторной установкой на основе самонастраивающихся регуляторов // *Энергетик*. 2023. № 7. С. 9-13.

Bulatov, Y.; Kryukov, A.; Suslov, K. Simulation of Power Router-Based DC Distribution Systems with Distributed Generation and Energy Storage Units. *Energies* 2023, 16, 214.

Yu.N. Bulatov, A.V. Kryukov, K.V. Suslov, Group predictive voltage and frequency regulators for small hydro power plant in the context of low power quality, *Renewable Energy*, Vol. 200, 2022, pp. 571-578.

Bulatov Y., Kryukov A., Suslov K. Using Group Predictive Voltage and Frequency Regulators of Distributed Generation Plants in Cyber-Physical Power Supply Systems // *Energies*, 2022, 15(4), 1253.

Y.N. Bulatov and E.K. Shumansky, "Multiagent Voltage Control System in Mains with Small-Scale Distributed Generation Plants," 2022 International Russian Automation Conference (RusAutoCon), 2022, pp. 110-115.

Yuri Bulatov, Andrey Kryukov, Konstantin Suslov, Smart Grid-Based Control of Modes of Railway Power Supply Systems // Chapter In book: *Electric Transportation Systems in Smart Power Grids*, December 2022, DOI: 10.1201/9781003293989-8

Bulatov, Y.; Kryukov, A.; Senko, V.; Suslov, K.; Sidorov, D. A Stochastic Model for Determining Static Stability Margins in Electric Power Systems. *Computation* 2022, 10, 67.

Булатов Ю.Н., Крюков А.В., Суслов К.В., Черепанов А.В., Оперативное определение запасов статической устойчивости в системах электроснабжения с установками распределенной генерации // *Вестник Иркутского государственного технического университета*. 2021. Т. 25. № 1 (156). С. 31-43.

Булатов Ю.Н. Групповые прогностические регуляторы напряжения и частоты для установок распределенной генерации. *iPolytech Journal*. 2021;25(5):568-585.

Булатов Ю.Н., Крюков А.В., Черепанов А.В. Математические модели для определения предельных режимов в электрических сетях с установками распределенной генерации // *Научный вестник Новосибирского государственного технического университета*. – 2020. – №4(80). – С. 17-36.

Официальный оппонент

Ю.Н. Булатов

